UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PEDRO BALDA CUCALÓN

AMIE: 13H02492

Dirección: Calle 300 entre avenida 113 y 4 de noviembre

Nombre y apellido: _____paralelo: _____

- Actividades de trabajo autónomo en casa propuesta por docente (Página 29) del texto integrado.

1. Determina si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).

a) El factor para racionalizar la expresión $\frac{4}{4-\sqrt{5}}$ es $4+\sqrt{5}$.

b) La expresión $\frac{3}{\sqrt[3]{4a}}$ equivale a la expresión $\frac{3}{4a}$.

c) Para racionalizar el denominador de $\frac{7x}{\sqrt{6}-3x}$, se debe multiplicar por $\sqrt{6}-3x$.

2. Encuentra la conjugada de las expresiones planteadas.

a) $5\sqrt{x}$ _____

b) $12x\sqrt[6]{32x^3y}$ _____

c) $\sqrt{x-y}$ _____

d) $7\sqrt[3]{14ab^2}$ _____

e) $\sqrt[5]{4}$ _____

3. Racionaliza el denominador de cada expresión.

a) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{5}}{\sqrt{7}-1}$

b) $\frac{\sqrt{3}-2}{1+\sqrt{2}}$

c) $\frac{\sqrt{a+3}}{6-\sqrt{a+3}}$

Arrastre el proceso de racionalización a la actividad 3, según corresponda.

$\cdot\frac{1-\sqrt{2}}{1-\sqrt{2}}$

$\cdot\frac{6+\sqrt{a+3}}{6+\sqrt{a+3}}$

$\cdot\frac{\sqrt{7}+\sqrt{5}}{\sqrt{7}+1}$

$=-(\sqrt{3}-2)(1-\sqrt{3})$

$=\frac{(\sqrt{3}-\sqrt{2})(1-\sqrt{2})}{1-2}$

$=\frac{(\sqrt{a+3})(6+\sqrt{a+3})}{36-3\,.\,a}$

$=\frac{\sqrt{21}+\sqrt{3}+\sqrt{35}+\sqrt{5}}{6}$

$=\frac{\sqrt{3}(\sqrt{7+1})+\sqrt{5}(\sqrt{7+1})}{\sqrt{7^2}-\sqrt{1^2}}$

$=\frac{\sqrt{a+3}\,(6+\sqrt{a+3})}{33\,a}$

LIVEWORKSHEETS